

Een nobele onbekende: de kleine gaper *Sphenia binghami* Turton, 1822 (MOLLUSCA: BIVALVIA: MYIDAE)

Francis Kerckhof en Frank Nolf

Summary

The authors report the find of juvenile *Sphenia binghami* Turton, 1822 attached to the shell of a common wentletrap *Epitonium clathrus* (Linnaeus, 1758) caught alive during September 1975 off De Panne, Belgium. The specimens were attached with their byssus in the suture between the body whorl and the penultimate whorl. *S. binghami* is thought to be rare in Belgian marine waters but recent research revealed that the species is not uncommon in suitable habitats such as the fouling communities (mussel, hydroids, Pomatoceros reefs...) on buoys, wrecks and boulders. However, the species is never present in large numbers. The species is often confused with *Hiatella arctica* (Linnaeus, 1767), co-occurring in the same biotopes and possibly also with juvenile *Mya truncata* (Linnaeus, 1758) and *M. arenaria* (Linnaeus, 1758). This may explain part of the records of *S. binghami* from soft bottom macrobenthic habitats in Belgian marine waters.

Een ongewone vindplaats voor een ongewone soort

Het begon met het nader onderzoek - onder de stereoscopische binoculair - van enkele eertijds verzamelde levende wenteltrapjes *Epitonium clathrus* (Linnaeus, 1758). Op een van de exemplaren zaten enigszins onverwachts vijf minuscule tweekleppige schelpjes met een gemiddelde lengte van 1,5 mm en een hoogte van 0,8 mm. Ze waren vastgehecht met hun byssus in de diepe naad tussen de voorlaatste en laatste winding. Het wenteltrapje was opgevisst door een garnaalvisser ter hoogte van De Panne. De vindplaats had een zanderige bodem en lag een aantal mijlen buiten de kust, op een diepte van 10-15 m. De vondst dateert van september 1975. In die periode werden levende exemplaren van *E. clathrus* zelden aangetroffen, zowel in zee als aangespoeld op het strand. We identificeerden de schelpjes als de kleine gaper *Sphenia binghami* Turton, 1822. Dit is een minder bekende soort die behoort tot de familie van de gapers MYIDAE. De soort wordt slechts occasioneel gemeld en nooit in grote aantallen. Daarenboven zijn een aantal gepubliceerde waarnemingen vermoedelijk niet correct.

Beschrijving

S. binghami heeft een kleine, tere, wigvormig-langwerpige schelp, breed aan de voorzijde, smaller wordend aan de achterzijde. De schelpen zijn ongelijkkleppig: de linker klep is kleiner dan de rechter. De top ligt duidelijk vóór het midden. De achterzijde loopt spits toe en is schuin afgeknot, enigszins gapend. Van de top loopt in schuin-achterwaartse richting een duidelijke, maar niet scherpe richel, die tamelijk gewelfd is in het umbonale gedeelte, vlakker wordend naar de periferie toe. De schelpen zijn effen wit of geelachtig grijs, concentrisch en onregelmatig gestreept volgens de groeilijnen. De epidermis is geelbruin, rimpelig en vezelig. Vanbinnen is de schelp wit of lichtgrijs, een weinig doorschijnend en iets glanzend.

Inwendig zijn de spierindrucksels verbonden door een mantellijn met een wijde, niet zeer diepe bocht. Het ligament bestaat uit een zwakke verbinding aan de dorsale zijde en een stevig inwendig resilium. In de linkerlep zijn de cardinale tanden vergroeid tot een lepelvormig uitsteeksel, de chondrophoor, die – hoewel duidelijk – niet zo krachtig ontwikkeld is als bij *Mya*. Deze chondrophoor staat horizontaal en grijpt onder de top van de rechterklep. Het uitsteeksel vertoont een richel en een uitholling, waar de inwendige slotband zich vasthecht.

Het dier bezit twee lange en vrij dikke sifonale buizen, die bleekgeel van kleur zijn.

Volwassen exemplaren worden tot circa 13 mm lang bij hoogte een van circa 6 mm en dikte van 3-4 mm.

Recente waarnemingen

De vindplaats op een wenteltrapje mag enigszins vreemd lijken maar ze is anderzijds niet helemaal onmogelijk. *S. binghami* leeft met een byssus vastgehecht op stenen, schelpen en andere harde structuren. Ook kruipen ze graag in gangen en holtes waarbij ze zich aan de vorm van de ruimte aanpassen. Als gevolg daarvan kunnen ze vaak onregelmatig vervormd zijn. Zelf boort *S. binghami* niet. Onze overwegend zandige kust is dus niet echt geschikt voor de massale vestiging van deze soort, vandaar dat waarnemingen niet talrijk zijn. Uit recent onderzoek van enkele speciale habitats (Kerckhof ongepub.) blijkt dat *S. binghami* niet echt zeldzaam is. Tussen de begroeiing van boeien voor de Belgische kust komt de soort regelmatig voor en ook op materiaal van wrakken zoals op wrakstukken van de TRICOLOR gelicht in 2003 en 2004. De dieren leven tussen de mossels of ingenesteld in kolonies hydropoliepen zoals *Tubularia* maar ook in en op de rifvormige kolonies van kalkkokerwormen zoals de driekantige kalkkokerworm *Pomatoceros triqueter*. Ook tussen de begroeiing van keien – bijvoorbeeld in het Westhindergebied – kan de kleine gaper aangetroffen worden. Toch komt ze nooit talrijk voor. In al deze habitats kan *Sphenia* gevonden worden samen met vooral de Noorse rotsboorder *Hiatella arctica* (Linnaeus, 1767), een soort met een gelijkaardige vorm en eenzelfde levenswijze, waarmee ze bijgevolg kan verward worden. *H. arctica* heeft echter op de schelp een duidelijke dubbele rij stekeltjes die loopt van de top schuin naar de achteronderrand. Zeker bij jonge exemplaren is dat heel duidelijk waar te nemen. Ook het slot is verschillend, zo ontbreekt bij *Hiatella* het lepelvormige uitsteeksel. Bij levende dieren is het onderscheid ook nog te zien aan de sifo's die bij *Hiatella* langer zijn en een rode kleur hebben.

S. binghami is een soort van harde substraten en toch wordt ze regelmatig gemeld in monitoringonderzoek van het benthos (bodemorganismen) van de zandige substraten voor de Belgische kust, bijvoorbeeld van de zandbanken (onder andere in de soortenlijst in Degraer *et al.*, 2006). Mogelijk heeft een deel van deze meldingen betrekking op jonge afgeknotte gapers *Mya truncata* (Linnaeus, 1758) of op verspoeld materiaal. Ook kunnen juveniele strandgapers *Mya arenaria* (Linnaeus, 1758) foutief geïdentificeerd worden als *S. binghami*. Maar het omgekeerde kan ook gebuieren, zo maakt Pelseneer (1881) onder de naam *Mya truncata* melding van zijn vondst van "deux jeunes individus, sur une pierre rapportée par des pêcheurs". Het zal duidelijk zijn dat het hier gaat om 2 exemplaren van *S. binghami*.

Verspreiding

Sphenia binghami is de enige soort van het genus die voorkomt in de Europese zeeën. Ze wordt aangetroffen in de Oost-Atlantische Oceaan: de zuidelijke Noordzee (tot de kust van zuidwest Noorwegen) rond Groot-Brittannië tot aan en in de Middellandse Zee. De soort geldt als zeer zeldzaam voor de Belgische en Nederlandse kust. In Nederland zijn er vondsten vermeld van 1 exemplaar in 1935 tussen Noordwijkse Slag en Zandvoort in een spleet van een kurkenbos (van Regteren Alten, 1943) en 1 maal 3 exemplaren in 1936 aan de buitenzijde van de Hondsbossche zeewering in een holte van een sintel, in beide gevallen door van Regteren Altena. *Sphenia binghami* werd ook levend aangetroffen op het Wierhoofd bij Den Helder en van Oostvoorne tot Terschelling op verschillende drijvende voorwerpen in de jaren '50 van de vorige eeuw. De dieren waren waarschijnlijk met hun transportmiddelen van elders naar de Nederlandse kust afgedreven. Ook hier geldt dat wat als *Sphenia binghami* vermeld wordt vaak jonge *Mya truncata* of jonge *M. arenaria* kunnen zijn. Een twijfelachtige klep, mogelijk fossiel, is door Odé in juni 1935 op het strand van Schouwen gevonden.

Uit het bovenstaande blijkt dat *S. binghami* waarschijnlijk toch algemener is dan gedacht, zeker als men gericht zoekt in geschikte habitats en in de fijngruisbanken op het strand. Bovendien blijkt uit onze ervaringen dat nader onderzoek van schelpen met onopvallend voorkomen toch een onverwacht resultaat kan opleveren.

Referenties

- CLEMAN, 2001. Check List of European Marine Mollusca. Unitas Malacologica, Internet resources for Malacologists (<http://www.mnhn.fr:80/base/malaco.html>).
- DE BRUYNE, R. H. 2004. Veldgids Schelpen. *Veldgids*, 14. KNNV Uitgeverij & Jeugdbondsuitgeverij: Utrecht, 224 pp.

- DEGRAER, S.; WITTOECK, J.; APPELTANS, W.; COOREMAN, K.; DEPREZ, T.; HILLEWAERT, H.; HOSTENS, K.; MEES, J.; VANDEN BERGHE, E.; VINCX, M. (2006). De macrobenthosatlas van het Belgisch deel van de Noordzee. Federaal Wetenschapsbeleid: Brussel, 164 pp, foto's, 1 cd-rom
- ENTROP, B., 1972. Schelpen vinden en herkennen. Thieme & Co: Zutphen, 320 pp.
- NORDSIECK, F., 1969. Die europäischen Meeresmuscheln (Bivalvia) vom Eismeer bis Kapverden, Mittelmeer und Schwarzes Meer. Gustav Fischer Verlag: Stuttgart, XIII, 256 pp.
- PELSENEER, P. 1881. Etudes sur la faune littorale de la Belgique: mollusques marins recueillis sur la côte belge en 1881. Annales de la Société royale malacologique de Belgique: bulletin des séances, 16 CLII-CLVI.
- POPPE, G.T. & GOTO, Y., 1993. European seashells: 2. (Scaphopoda, Bivalva, Cephalopoda). 2nd print. ConchBooks: Hackenheim, 221 pp.
- TEBBLE, N., 1976. British Bivalve Seashells: a handbook for identification. 2nd ed. HMSO: Edinburgh, 212 pp.
- VAN BENTHEM JUTTING, W.S.S., 1943. Mollusca (I) C. Lamellibranchia. *Fauna van Nederland*, 12. A.W. Sijthoff: Leiden, 477 pp.



Sphenia binghami Turton, 1822

Fig. 1: linkerklep

Fig. 2: rechterklep

Foto's Frank Nolf

F. Kerckhof: Muscarstraat 14 8400 Oostende f.kerckhof@mumm.ac.be

F. Nolf: Pr. Stefanieplein, 43/8 – B-8400 Oostende